

Quartierskonzept Burg-Birkenhof

Bürgerinfo in der Rainhofscheune

Klaus-Peter Steybe

Vorsitzender Bürgerverein Burg

Manuel Baur

Dr. Susanne Baumgartner

Badenova Klimaschutzberatung

Klaus Hoppe

Klaus Hoppe Consulting



Agenda

19.00 – 19.05	Begrüßung	<i>Hr. Hall (BM), Hr. Hoppe (Moderator)</i>
19.05 – 19.15	Kurze Einführung zur Idee eines „Modellquartiers Burg-Birkenhof“ aus Sicht des Bürgervereins	<i>Hr. Steybe (Vorsitzender Bürgerverein Burg)</i>
19.15 – 19.45	Vortrag „Quartierskonzept Burg-Birkenhof“	<i>Hr. Baur (badenova), Hr. Brandhorst (Ing. Bauphysik)</i>
19.45 – 20.00	Vortrag „Alt werden in vertrauter Umgebung – Bsp. Eichstetten“	<i>Hr. Kichele (ehem. BM Eichstetten)</i>
20.00 – 20.30	Beantwortung der Fragen im Plenum	<i>Hr. Baur, Hr. Brandhorst, Hr. Kiechle, Hr. Steybe</i>
20.30 – offenes Ende	Diskussion an Thementischen ("Wohnen im Alter", "Energieslösungen", "Mobilität"...) mit Umtrunk	

Hohes energetisches Sanierungspotenzial

- Gebäude aus den 1970ern: Sanierung von Gebäudehülle und Heizanlagen
- Homogene Baustruktur: Übertragung der Sanierungskonzepte und Wärmelösungen auf gleiche Gebäudetypen möglich

Stärkung der sozialen Vernetzung

- Bereits hoher Zusammenhalt im Quartier
- Ideenwerkstätte für das Quartier durch intensive Bürgerbeteiligung
- Entwicklung neuer Wohnformen für Ältere (barrierefrei)
- Ausbau ehrenamtlicher Nachbarschaftshilfe
- Aufbau trägergestützter Sozialversorgung
- Aufbau attraktiver Angebote für Jugendliche

Neue Mobilitätsangebote

- Pedelecs/Elektrodreiräder für ältere Menschen
- Solartankstellen für Elektroräder
- Anbindung an Bahnlinie
- Car Sharing
- Einführung eines Bürgerbuses
- Gesamtheitliches Verkehrskonzept

Verknüpfung der
Ideen zu einem
“Modell-
Quartier Burg-
Birkenhof”

Frühzeitige Erarbeitung der Finanzierungskonzepte

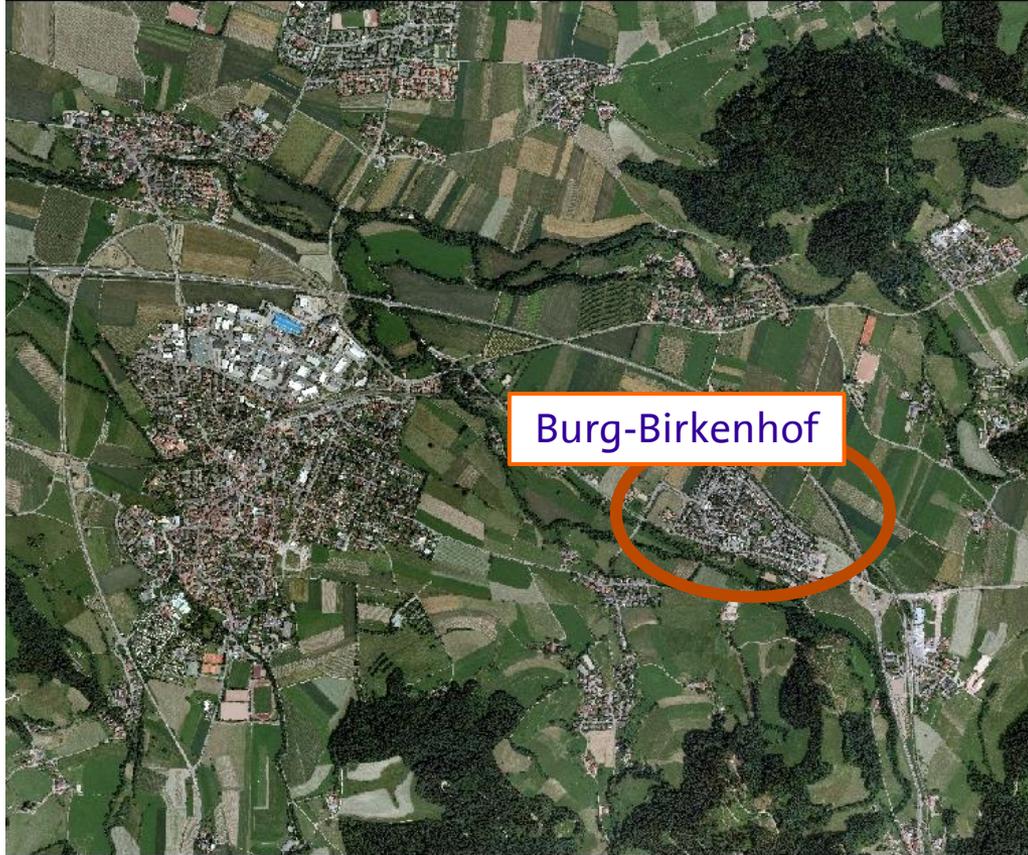
- Suche von Investoren
- Genossenschaften (Inhaber der Garagen erhalten Anteil der Genossenschaft)
- Förderprogramme / Innovationsfonds

Flächenkonversion

- Verlegung der Garagen in Tiefgaragen
- Nutzung der gewonnenen Flächen (Sozialstation, Jugendhaus, Seniorenheim etc.)
- Nutzung Tiefgaragen für Energiespeicher

PLUS - Energiesiedlung

- Innerhalb der Siedlung wird mehr Energie produziert als verbraucht
- PV als Inndachsystem (Dachhaut wird ersetzt)
- Kleinwindräder
- Solarthermie
- Dezentrale Quartierspeicher (Batterien, Pufferspeicher für Warmwasser)



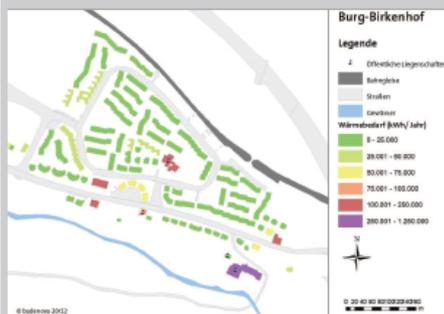
Klimaschutzkonzept Kirchzarten

- Fertigstellung des Klimaschutzkonzepts im September 2012
- Ausarbeitung von Klimaschutzmaßnahmen in Steckbriefen
- Maßnahme 5:
„Erarbeitung eines quartiers- und umsetzungsbezogenen Wärmekonzepts für Burg-Birkenhof“

Maßnahme Nr. 5: Wärmekonzept Burg-Birkenhof

Maßnahmen Nr. 5	Erarbeitung eines quartiers- und umsetzungsbezogenen Wärmekonzepts für Burg-Birkenhof
Handlungsfeld:	Wärmelösung
Ziel:	<p>Machbarkeitsüberprüfung eines ressourcenschonenden Wärmeversorgungskonzepts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO₂-Einsparung durch Substitution ineffizienter, fossil betriebener Wärmeerzeuger • Nahwärmeversorgung auf Basis regenerativer Energieträger • Nutzung lokaler Energieträger • Wettbewerbsfähiger Wärmepreis
Hintergrund:	<p>Das Quartier Burg-Birkenhof bietet sehr spannende Ansätze für ein umfangreiches energetisches Sanierungskonzept. Der Ortsteil ist aktuell geprägt von einem sehr hohen Erdgasanschlussgrad und einer teilweise sehr dichten Bebauungsstruktur, die überwiegend in den 70er Jahren entstanden ist. Hieraus ergibt sich die Schlussfolgerung, dass zum einen die Gebäude ein sehr hohes Einsparpotenzial durch Sanierungsmaßnahmen aufweisen und zum anderen von einer großen Anzahl an sanierungsbedürftigen Wärmeerzeugern ausgegangen werden kann. Angesichts der gesetzlichen Bestimmungen im Erneuerbaren-Wärme-Gesetz Baden-Württemberg und der dort vorgeschriebenen Nutzung von Erneuerbaren Energien, werden sich viel Gebäudebesitzer Gedanken über alternative Heizvarianten machen müssen. Eine Variante könnte hierbei der Anschluss an ein Nahwärmenetz sein. Die enge Bebauungsstruktur lässt grundsätzlich auf eine hohe Wärmedichte (kWh pro Trassenmeter) im Falle einer Nahwärminfrastruktur schließen.</p>
Beschreibung:	<p>Im Zuge der Machbarkeitsstudie sollte insbesondere der Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung als zentrale Wärmeerzeugung aber auch die Prüfung verschiedener Inzellösungen, also eher dezentrale Lösungen innerhalb des Quartiers, untersucht werden. Darüber hinaus sollte überlegt werden, ob es auf Seiten der Bürger Bereitschaft, Motivation oder explizites Interesse besteht, die Quartierssanierung unter ein besonderes Motto zu stellen bzw. ein besonders ambitioniertes Sanierungsziel festzulegen. Auf diese Weise könnte aus Burg-Birkenhof ein Modell-Quartier werden, in dem viele wesentliche Aspekte der Energiewende umgesetzt und aufgezeigt werden könnten. Das Thema Dämmung (70er Jahre Bestand) steht für den</p>

Einsatz eines Hackschnitzelkessels, der der Nutzung lokaler regenerativer Energieträger am nächsten kommt.



Burg-Birkenhof

Legende

- 2 Oberflächige Liegenschaften
- Baukörper
- Strassen
- Grünflächen
- Wärmebedarf (kWh/Jahr)
- 0 - 20.000
- 20.001 - 50.000
- 50.001 - 75.000
- 75.001 - 100.000
- 100.001 - 200.000
- 200.001 - 1.200.000

© badenova 2012

Handlungsschritte:

1. Moderierte Projektdefinition mit Bürger, EWK und Gemeinderat (Partizipationskonzept, Treiber des Projekts) Klärung Zuständigkeit innerhalb Gemeinde / Gemeinderat
2. Fördermittel-Scouting für die Konzeptentwicklung z.B. KfW-Förderung für Integriertes Quartierskonzept
3. Ausschreibungsverfahren für Machbarkeitsuntersuchung unter Berücksichtigung der Ziele
 - a. Effizienz, Erneuerbare Energien, Einsparung, Lokaler Ressourcen
 - b. Soziale Aspekte berücksichtigen
4. Erarbeitung Quartierskonzept mit Wärmelösungen
 - a. Detail- Erhebung im angrenzenden Wohngebiet
 - i. Aktueller und zukünftiger Wärmeverbrauch (geplante Sanierungsmaßnahmen)
 - ii. Energieträger (werden Erneuerbare Energien schon eingesetzt?)
 - iii. Heizanlagen
 - iv. Bereitschaft für ein Anschluss an ein Nahwärmenetz
 - b. Ermittlung möglicher Betreibermodelle
 - c. Varianten Vergleich (Bewertung und Prüfung der Varianten mit Blick auf Ihr Zielerreichungspotenzial)

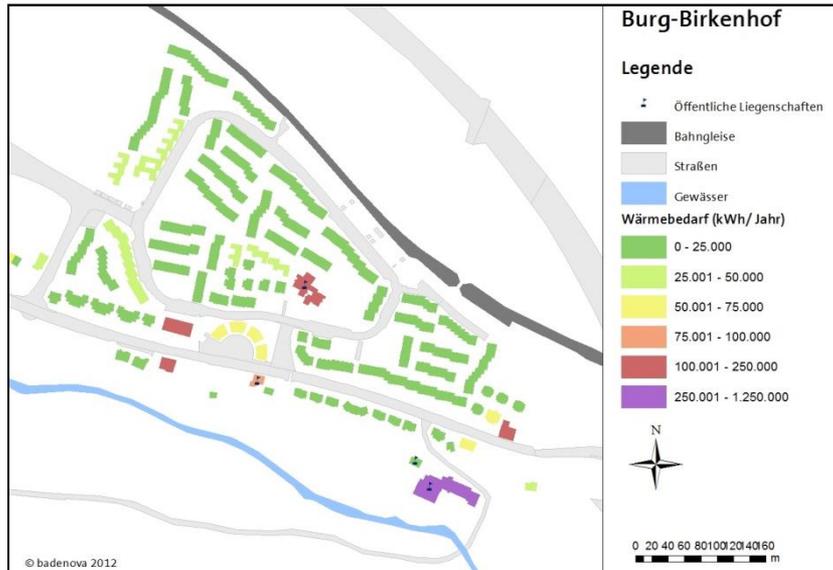
Chancen eines Quartierskonzepts für Burg-Birkenhof

Übergeordnete Ziele

- Senkung des Primärenergieverbrauchs und Erhöhung der Energieeffizienz
- Reduzierung der CO₂-Emissionen in Burg-Birkenhof

Ergebnisse des Konzepts

- Ausarbeitung konkreter **Umsetzungsmaßnahmen** in den Bereichen
 - ➔ Energieeinsparung (z.B. Gebäudesanierung)
 - ➔ Energieeffizienz (z.B. BHKW-Lösungen, Wärmespeicher)
 - ➔ Erneuerbare Energien (z.B. Solarthermie, Photovoltaik, Kleinwindräder)
- **Integrativer Ansatz**
 - ➔ Betrachtung keiner Einzelgebäude, sondern des gesamten Quartiers, so dass neue Lösungsmöglichkeiten entstehen
 - ➔ Entwicklung von Energielösungen unter Berücksichtigung städtebaulicher, sozialer, wirtschaftlicher und verkehrsstruktureller Belange
 - ➔ Akteurs- und Bürgerbeteiligung
- **Strategische Entscheidungs- und Planungshilfe** für die Umsetzung der Maßnahmen



Wärmekataster von Burg-Birkenhof [badenova 2012]

Gebäudebestand aus den 1970er Jahren

- Meisten Gebäude sind sanierungsbedürftig
- Heizanlagen sollten erneuert werden
 - ➔ Hohe Einsparmöglichkeiten durch Sanierung
 - ➔ Gleichzeitige Behebung der Baumängel (Betonkorrosion, Wärmebrücken, Asbesthaltige Dächer, Schallproblematik)

Problematik bei der Gebäude-/Heizanlagenanierung

- ist sehr kostenintensiv und belastet die Eigentümer
- Altersstruktur der Bewohner: viele Personen im Rentenalter, die die hohen Kosten scheuen

Klimaschonende Wärmelösung für Burg-Birkenhof

- Das Quartier ist komplett an das Erdgasnetz angeschlossen: neue, CO₂-sparendere Wärmelösung sollte preislich konkurrenzfähig sein
- Alternative Wärmelösungen: Kombination aus Erdgas-BHKW, Solarthermie und saisonalem Wärmespeicher (dezentrale Quartierspeicher)
- Betrieb der Energieerzeugungsanlagen durch EWK

Historie der Energieversorgung in Burg-Birkenhof

1965

Quartier wird durch Flüssiggas versorgt

1970

Anschluss an das Gasnetz

1996

- Erstellung eines Energiekonzepts
- Saisonaler Wärmespeicher
- BHKW

2012 +

- Erstellung eines Klimaschutzkonzept

KfW-Programm 432: Förderung der energetischen Stadtsanierung

